



Classical Bulletin

General Issue 1, 2019, part two

doi: 10.33909/cb/94.2019.01.107

The origins of a best seller: Publication, circulation and reception of Carreño urbanity in Latin America

Natalia Lopez

USA, UCLA

Abstract

The present educational field presents new ways of creating science through open practices, academic networks and integration of resources for the realization of the formative process in diverse learning environments (eLearning, bLearning, mLearning, face-to-face). These learning environments are characterized by a universe mediated by signs and / or visual representations, with incalculable values for learning, and for the inter- and intra-communicational system. This should contribute to the achievement of a complete functioning of the brain, increasing the intensity of the stimulus with ICT resources, and with the necessary neuropedagogical mediation of the teacher, to achieve a holistic, meaningful and lasting learning. All this implies new readings to the elements that characterize the educational realities, and the trends in the formation of the new citizen in Ecuador, where from his National Development Plans (Isch Lopez, 2011; SENESCYT, 2016; SENPLADES, 2013), changes are projected based on knowledge but also on social and technological innovation.

As a consequence, it requires a comprehensive, unified and interdisciplinary education, where neuroemotional education (Bisquerra, Pérez-González, & García Navarro, 2015, Campos, 2014, Castaño Castrillón & Paez Cala, 2014; Mora Teruel, (Castaño Castrillón & Campos, 2014), is constituted in a fundamental axis of all the substantive processes that have to do with the formation of a competent and bal-

anced citizen (Bisquerra et al., 2015, Castaño Castrillón & Paez Cala, 2014; Pulido Acosta & Herrera Clavero, 2017).

Key words: origins, publication, best seller. Latin America

Tras una amplia revisión bibliográfica, los resultados obtenidos indican que no todos los estudiantes poseen las mismas preferencias respecto al uso de las TIC en sus PLE. Estos resultados evidencian que la utilización de variadas fuentes de información, así como de múltiples recursos TIC, entre ellos de la Web 2.0, es frecuente por los estudiantes a través del PLE, corroborándose los planteamientos de la neurociencia acerca de que el cerebro aprende de varias formas, en condiciones disímiles, utilizando variadas estrategias y elementos del entorno. Uno de los aportes más significativos en esta dirección, son los realizados por Gardner (1983) en sus investigaciones acerca de las inteligencias múltiples que conforman el cerebro humano. Explica, en su teoría, que el cerebro no cuenta con sólo un tipo de inteligencia, sino con varias inteligencias que están interconectadas entre sí, considerándose necesario aprovechar las posibilidades que actualmente ofrece el PLE para su potenciación (Carrillo-García & López-López, 2014; López Guzmán, 2014).

Se considera que la intención pedagógica del PLE, no debe limitarse solo a motivar el aprendizaje del estudiante con estímulos externos (visuales, auditivos, cenestésicos, lingüísticos, táctiles, como es el caso de la presentación de la información en diferentes formatos: imágenes, fotos, videos, audios, música, puzzles, dibujos, laberintos, sopas de letras, afiches, y trípticos con el uso de diversos sonidos, colores, símbolos, entre otros (P. R. Humanante-Ramos, García-Peñalvo, & Conde-González, 2015a), sino que debe encaminarse a lograr un aprendizaje de mayor significatividad, mediado por la reflexión, intuición, y el análisis de las lecturas a partir de los formatos diversos en que se presenta la información en el PLE. Necesidad que ha quedado evidenciada en los resultados del presente estudio, donde los estudiantes muestran una mayor preferencia por el aprendizaje visual, auditivo, cenestésico, táctil, lingüístico, que por el aprendizaje lógico, reflexivo, analítico e intuitivo.

Según lo que se aprecia en el PLE, a los estudiantes les gusta aprender dibujando, pues el dibujo es una técnica que ayuda a desarrollar la capacidad del hemisferio derecho por ser intuitivo y creativo. Les ayuda aprender asociando conocimientos e imágenes con este tipo de aprendizaje se aprende a aprender con imágenes, lo que facilita el surgimiento de emociones agradables y la memorización de los contenidos. En el PLE, se destacan juegos con caricaturas, el manejo de colores, entre otros, lo cual se considera de mucha utilidad, considerando que el uso de los colores les ayuda a resaltar los contenidos más relevantes, para fijar

mejor la información, generándoles sensaciones agradables y un aprendizaje de mayor significatividad para su cerebro.

Resulta significativo en el diseño del PLE, la existencia de signos, que en ocasiones sustituyen a la palabra, permitiendo establecer comunicación visual, y afectiva con otros, mediada por iconos, símbolos e imágenes, los que aparecen incluidos a sus álbumes de dibujos, diapositivas, fotos, imágenes, generalmente son videos con músicas variadas y relajantes. Las Investigaciones demuestran que la música es una técnica que puede ser considerada una técnica de super-aprendizaje porque activa las ondas cerebrales y facilita un aprendizaje acelerado y efectivo.

Según, Campos (2014) el proceso de aprendizaje debe involucrar todo el cuerpo y el cerebro, este último actúa como una estación receptora de estímulos que se encargan de seleccionar, priorizar, procesar, registrar la información, entre otras funciones, sin embargo en el presente estudio se comprobó que los estudiantes presentan dificultades en el reconocimiento de estímulos neurológicos presentes en su entorno personal de aprendizaje, condición necesaria para el autocontrol de su estado emocional, y generación de dopamina, lo que apunta a la necesidad de un reforzamiento pedagógico de elementos de autocontrol, metacognitivos, y neuro-emocionales en las estrategias de aprendizaje que sirven de apoyo al estudiante en el manejo de su PLE. Por tanto, es necesario continuar profundizando desde la investigación pedagógica en los aspectos neurológicos de mayor impacto en las formas de aprendizaje del estudiante, en cómo los PLE responden a estas exigencias y también en las estrategias metacognitivas que deben desarrollar los estudiantes respecto a sus formas de aprender. Los resultados muestran que los estudiantes no solo requieren de competencias digitales para que puedan crear entornos de aprendizajes más divertidos, didácticos, y significativos, también necesitan conocer cuáles son sus formas de aprendizaje.

Se considera que las dificultades que presentan los estudiantes en la configuración y empleo de su PLE, no son problemas académicos o actitudinales, sino de carencia de técnicas de aprendizaje y recursos TIC que despierten todo el potencial del cerebro, y despierten el potencial de sus inteligencias múltiples.

En este sentido llaman la atención los estudios de García Retana (2012), Velásquez et al. (2009), Mora (2013) y Campos (2014), donde se demuestra que los procesos de aprendizajes están muy relacionados con los procesos emocionales, y que la plasticidad, flexibilidad y adaptabilidad del cerebro sólo pueden ser potenciadas mediante la implementación de entornos y climas favorables de aprendizaje. Por tanto, se trata de enseñar al estudiante a pensar con positividad, y a disfrutar de las emociones positivas que se generan en el PLE, al presentar la información en diferentes formatos, con análisis reflexivo, y poderla socializar en redes personales de aprendizaje con otros.

Las técnicas que armonizan la mente, el cuerpo y el entorno de aprendizaje, pueden considerarse técnicas de super-aprendizaje, al colocar al estudiante en condiciones para un aprendizaje óptimo, que consiste en que el estudiante se ubique en el mejor estado mental y físico para suministrarle energía a su cerebro de manera que se adsorba información de una forma pausada y rítmica; con la motivación necesaria y utilizando la respiración, la relajación, la visualización, la alimentación y la música para lograr el aprendizaje integral. Resulta entonces significativo el valor educativo que adquieren la música, los videos, los colores, el dibujo, los mapas, las caritas de emociones, entre otros, cuando se integran a los recursos TIC (Paredes Ortiz, 2016; Álamo Sánchez & Moronta de Páez, 2007).

En los estudios de Ayres (2005) se comprobó que el cerebro se bloquea cuando hay un flujo desorganizado de informaciones sensoriales o cuando las sensaciones no son de buena calidad y por tanto no pueden ser discriminadas, demostrándose con ello la relevancia de la integración sensorial para el aprendizaje, la que depende no solo de la constitución orgánica (biológica) del estudiante, sino también de entornos enriquecidos con estímulos de diferentes naturalezas, que son las que le permiten percibir, discriminar, interpretar, y responder ante los códigos del ambiente. No obstante, se hace necesario profundizar en los sustentos teóricos y metodológicos que revelan el valor educativo de los PLE para la potenciación de ambos hemisferios cerebrales y para un óptimo aprendizaje.

5. Conclusiones

En el presente estudio se comprobó que, si bien existen diversos estudios respecto al uso y/o evaluación de los PLE, aún son insuficientes los estudios que incluyan temáticas relacionadas con el reconocimiento de los estímulos, que desde el punto de vista neurológico resultan significativos al estudiante para sus formas de aprendizaje al utilizar los PLE, cuestión que es considerada como una limitante para el autocontrol de su estado emocional, y generación de dopamina (Campos, 2014). Por tanto, es necesario profundizar desde la investigación pedagógica en los aspectos neurológicos de mayor impacto en las formas de aprendizaje del estudiante, en cómo los PLE responden a estas exigencias, y también en las estrategias metacognitivas que deben desarrollar los estudiantes respecto a sus formas de aprender, lo que apunta a la necesidad de un reforzamiento pedagógico de elementos de autocontrol, metacognitivos, y neuro-emocionales en las estrategias de aprendizaje que sirven de apoyo al estudiante en el manejo de su aprendizaje.

El estudio desarrollado no pretende ofrecer criterios acabados respecto al problema planteado, sino estimular la reflexión y el debate científico en torno a la contradicción interna manifestada en las formas de aprender del estudiante, sus competencias digitales para la gestión de sus PLE y la necesidad de contar con estrategias metacognitivas, respecto a cómo les gusta aprender, cómo incorporan los

nuevos conocimientos, cómo implementan la solución de problemas, cómo socializan la información y con quiénes, cuestión que requiere de una profundización desde las investigaciones pedagógicas.

La intención pedagógica del PLE, no debe limitarse solo a motivar el aprendizaje del estudiante con estímulos externos (visuales, auditivos, cenestésicos, lingüísticos, táctiles, etc.) como es el caso de la presentación de la información en diferentes formatos: imágenes, fotos, videos, audios, música, puzzles, dibujos, laberintos, sopas de letras, afiches, y trípticos con el uso de diversos sonidos, colores, símbolos, entre otros (P. R. Humanante-Ramos et al., 2015a), sino que debe encaminarse a lograr un aprendizaje de mayor significatividad, mediado por la reflexión, intuición, y el análisis de las lecturas a partir de los formatos diversos en que se presenta la información en los PLE.

La necesidad de investigar el uso, estructuración y/o evaluación de los PLE desde el punto de vista neuroemocional, ha sido evidenciada en los trabajos analizados en el presente estudio, dado que es común que los estudiantes muestren mayor preferencia por un aprendizaje sensorial variado: visual, auditivo, cenestésico, táctil, y sociolingüístico. Por tanto, se trata de enseñar al estudiante a reflexionar, analizar, discernir, y comparar, pero con positividad utilizando diferentes analizadores y técnicas de aprendizaje vinculadas a los recursos TIC, lo que sin lugar a dudas es un reto emocional para el estudiante el que debe decidir sus formas de aprender, hacer, sentir y compartir con recursos TIC. Por lo tanto, resulta entonces significativo el valor educativo que adquieren la música, los videos, los colores, el dibujo, los mapas, las caritas de emociones, entre otros, cuando se integran a los recursos TIC para la producción y socialización del conocimiento a través de los entornos personales de aprendizaje.

Así, el entorno personal de aprendizaje es una práctica educativa que se configura desde las realidades educativas de los estudiantes, por lo que pueden constituirse en una poderosa herramienta para su desarrollo neuro-bio-psico-social, considerándose que en la medida que el estudiante logra armonizar su mente, cuerpo y entorno, con la utilización de técnicas para aprender combinadas con recursos TIC, se crean estados emocionales favorables para la modificación del número de sinapsis, y conexiones cerebrales de neurona a neurona, aumentando la flexibilidad, plasticidad cerebral y adaptabilidad al entorno. Es por ello que, en el presente estudio, se asume como un binomio necesario, la unidad que debe existir entre la Neuroeducación y los recursos TIC en el diseño, configuración y empleo de los entornos personales de aprendizaje.

Referencias

1. Adell Segura, J., & Castañeda Quintero, L. (2010). Los Entornos Personales de Aprendizaje (PLEs): una nueva manera de entender el

- aprendizaje. In R. F. Roig Vila, M. (Ed.), *Claves para la investigación en innovación y calidad educativas. La integración de las Tecnologías de la Información y la Comunicación y la Interculturalidad en las aulas. Stumenti di ricerca per l'innovazioni e la qualità in ámbito educativo*: Alcoy: Marfil-Roma TRE Università degli studi.
2. Asamblea-Constituyente. (2016). *Constitución de la República del Ecuador*. Ecuador
 3. Ayres, A. J., & Robbins, J. (2005). *Sensory integration and the child: Understanding hidden sensory challenges*: Western Psychological Services.
 4. Benítez Gavira, R. (2016). Los Entornos Personales de Aprendizaje como herramientas para la eliminación de barreras al aprendizaje y la participación del alumnado diverso en la Universidad.
 5. Bisquerra, R., Pérez-González, J. C., & García Navarro, E. (2015). Inteligencia emocional en educación. *Madrid: Síntesis*.
 6. Bueno, D. (2017). Neurociència per a educadors. *Tot allò que els educadors sempre han volgut saber sobre el cervell dels seus alumnes i mai ningú s'ha atrevit a explicar-los de manera entenedora i útil*. *Barcelona: Associació de Mestres Rosa Sensat*.
 7. Campos, A. L. (2014). Los aportes de la neurociencia a la atención y educación de la primera infancia.
 8. Carrillo-García, M., & López-López, A. (2014). La teoría de las inteligencias múltiples en la enseñanza de las lenguas. *Contextos Educativos. Revista de Educación*(17), 79-89.
 9. Castañeda, L., & Adell, J. (2013). Entornos Personales de Aprendizaje: claves para el ecosistema educativo en red. *Alcoy: Marfil*.
 10. Castaño Castrillón, J. J., & Páez Cala, M. L. (2014). Inteligencia emocional y rendimiento académico en estudiantes universitarios. *Psicología desde el Caribe*, 32(2), 268-285.
 11. Flores-Rivera, L. D., & Meléndez-Tamayo, C. F. Variación de la autonomía en el aprendizaje, en función de la gestión del conocimiento, para disminuir en los alumnos los efectos del aislamiento. *Revista de Educación a Distancia*(54).
 12. Flores-Rivera, L. D., & Meléndez-Tamayo, C. F. (2017). Variación de la autonomía en el aprendizaje, en función de la gestión del conocimiento, para disminuir en los alumnos los efectos del aislamiento. *Revista de Educación a Distancia*(54).

13. García Retana, J. Á. (2012). La educación emocional, su importancia en el proceso de aprendizaje. *Educación*, 36(1).
14. Gardner, H. (1983). *La Teoría de las Inteligencias Múltiples*. Basic Books, Nueva York.
15. Gutierrez , A. M., & Gómez , M. G. (2017). La educación virtual de posgrado: estudio exploratorio sobre competencias digitales en estudiantes de especialización. *Revista de Investigación Educativa del Tecnológico de Monterrey*, 8(15), 51-57.
16. Humanante Ramos, P. (2016). *Entornos personales de aprendizaje móvil (mple) en la educación superior*. Universidad de Salamanca, Retrieved from <http://hdl.handle.net/10366/130150>
17. Humanante-Ramos, P., Silva, J., Solís, M. E., & Joo, J. (2018). Las competencias TIC en los estudiantes universitarios de primer ingreso. *Chakiñan: Revista de Ciencias Sociales y Humanidades*(4), 124-136.
18. Humanante-Ramos, P. R., García-Peñalvo, F. J., & Conde-González, M. Á. (2015a). *Mobile personal learning environments: conceptualization and structure*. Paper presented at the Proceedings of the 3rd International Conference on Technological Ecosystems for Enhancing Multiculturality.
19. Humanante-Ramos, P. R., García-Peñalvo, F. J., & Conde-González, M. Á. (2015b). Personal learning environments and online classrooms: An experience with university students. *IEEE Revista Iberoamericana de Tecnologías del Aprendizaje*, 10(1), 26-32.
20. INEC (2016). [Tecnologías de la Información y Comunicación-TIC].
21. Isch Lopez, E. (2011). Las actuales propuestas y desafíos en educación: el caso Ecuatoriano.
22. ISOC. (2017). *Caminos Hacia Nuestro Futuro Digital*.
23. Llamas-Nistal, M., Caeiro-Rodriguez, M., & Castro, M. (2011). Use of e-learning functionalities and standards: the Spanish case. *IEEE Transactions on education*, 54(4), 540-549.
24. López Guzmán, C. (2014). *Los Repositorios de Objetos de Aprendizaje como soporte a un entorno e-learning*.
25. Marina, J. A., & Pellicer, C. (2015). *La inteligencia que aprende*: Santillana.
26. Marín, V., Negre, F., & Pérez, A. (2014). Entornos y redes personales de aprendizaje (PLE-PLN) para el aprendizaje colaborativo. *Comunicar: Revista científica iberoamericana de comunicación y educación*(42), 35-43.

27. Mora Teruel, F. (2013). *Neuroeducación: sólo se puede aprender aquello que se ama*. Alianza Editorial.
28. Okoli, C., & Schabram, K. (2010). A guide to conducting a systematic literature review of information systems research.
29. Paredes Ortiz, R. B. (2016). *La lectura rápida y el superaprendizaje en los décimos años de educación básica de la "Unidad Educativa Bolívar" de la ciudad de Ambato, provincia del Tungurahua*. Universidad Técnica de Ambato. Facultad de Ciencias humanas y de la Educación. Carrera de Educación Básica,
30. PISA, O. (2012). Results in focus. In.
31. Prendes Espinosa, M. (2009). Plataformas de campus virtual con herramientas de software libre: Análisis comparativo de la situación actual en las universidades españolas. *Informe del Proyecto EA-2008-0257 de la Secretaría de Estado de Universidades e Investigación. Disponible en.*
32. Prendes-Espinosa, M. P., Solano-Fernández, I. M., Serrano-Sánchez, J. L., González-Calatayud, V., & Román-García, M. d. M. (2018). Entornos Personales de Aprendizaje para la comprensión y desarrollo de la Competencia Digital: análisis de los estudiantes universitarios en España. *Educatio siglo XXI: Revista de la Facultad de Educación*, 36(2), 115-134.
33. Pulido Acosta, F., & Herrera Clavero, F. (2017). La inteligencia emocional como predictora del rendimiento académico en la infancia: el contexto pluricultural de Ceuta. *Revista Complutense de Educación*, 28(4), 1251.
34. Rincón-Castillo, A. G., Zepeda-Peña, H. H., Prieto-Avalos, P., Méndez, M. E., & González Macías, A. (2017). Las competencias TIC en Educación. Descripción de las competencias digitales en los alumnos de nuevo ingreso. *Revista Electrónica sobre Tecnología, Educación y Sociedad*, 4(7).
35. SENESCYT. (2016). Senescyt anuncia el Plan de Fortalecimiento para impulsar la excelencia académica en la Universidad Central del Ecuador.
36. SENPLADES. (2013). *Plan Nacional del Buen Vivir 2013-2017*. Retrieved from <http://www.buenvivir.gob.ec/documents/10157/26effa35-aaa8-4aec-a11c-be69abd6e40a>
37. Silva Castillo, J., & Estrada García, J. (2016). Los PLE's en el desarrollo de competencias cognitivas desde la metodología sistémica en estudiantes universitarios.

38. Türker, M. A., & Zingel, S. (2008). Formative interfaces for scaffolding self-regulated learning in PLEs. *Elearning papers*, 14(9, July).
39. UNESCO. (2006). *Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo (SERCE)*. Retrieved from <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/zip/bcf362e6.zip>
40. Velásquez Burgos, B. M., Remolina de Cleves, N., & Calle Márquez, M. G. (2009). El cerebro que aprende. *Tabula Rasa*(11).
41. Álamo Sánchez, G., & Moronta de Páez, D. (2007). Superaprendizaje: estrategias estimulantes para facilitar el proceso de pensamiento. *Orbis. Revista Científica Ciencias Humanas*, 3(8).